بسم الله الرحمن الرحيم

السنة أولى متوسط (م1)	رقم المذكرة: 19	الأستاذ عوشت عمر

المجال المفاهيمي: نمو وتطور الجنين عند الكائنات الحية

الوحدة المفاهيمية: إنتاش البذرة

الحصة التعلمية: I) مراحل إنتاش البذرة II) مكونات البذرة

الكفاءة القاعدية: يعرف الإنتاش.

مؤشر الكفاءة: يصف التلميذ المراحل الرئيسية لإنتاش بذرة الفاصوليا.

الوسائل: الصفحة 91 من كتاب التلميذ – بذور في مراحل مختلفة من الإنتاش – لوحة – مطبوعات.

المنهجية

* وضعية الانطلاق: تقدم للتلاميذ مجموعة من بذور الفاصوليا.

* الوضعية الإشكالية: تساؤل: ما مصدر هذه البذور وما الفائدة منها؟

- الفرضية: مصدر البذور هو نبات الفاصوليا وفائدتها هي التغذية أو الزراعة.

* مسعى حل الإشكالية

ملاحظة: نظرا للحذف الذي خص دراسة البذرة كعنصر مستقل وإدماجه مع عنصر إنتاش البذرة سيتم استخلاص مكونات البذرة من خلال دراسة مراحل الإنتاش.

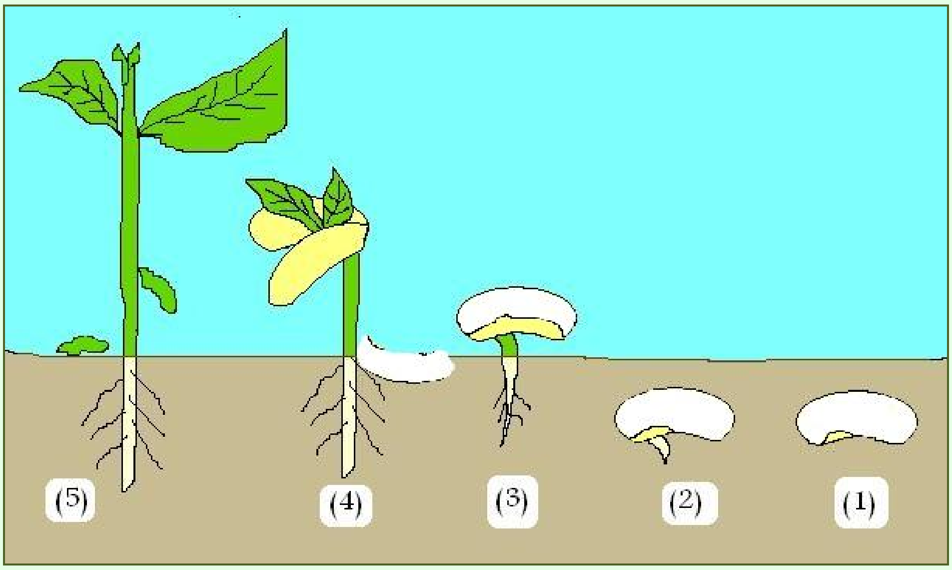
تقدم للتلاميذ عينات لبذور في مراحل مختلفة من الإنتاش.

(يمكن استعمال صور في شكل مطبوعات أو لوحة).

مخطط العمل

I) مراحل إنتاش البذرة

1) لاحظ العينات التي أمامك واكمل الجدول التالي:



المرحلة	الوصف
الأولى	
2	
3	
4	
5	

2) إذا علمت أن الجدول يوضح مراحل إنتاش البذرة عرف باختصار معنى الإنتاش.

النتيجة

1)

المرحلة	الوصف
الأولى	تنتفخ البذرة ويتمزق الغلاف.
2	يظهر القسم الداخلي للبذرة ويخرج منها جذر صغير.
3	ينمو الجذر أكثر وتظهر عليه جذور صغيرة - تظهر ساق صغيرة.
4	يتواصل نمو الجذور والساق - تظهر وريقات صغيرة بين القسمين الكبيرين للبذرة – يسقط الغلاف.
5	يتواصل نمو مختلف أعضاء النبتة – ينكمش القسمان الكبيران في البذرة ويسقطان.

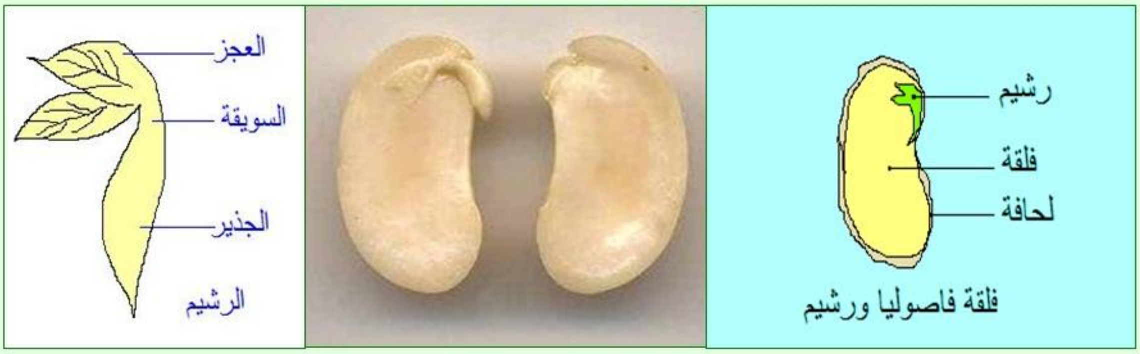
2) الإنتاش هو مختلف التحولات التي تحدث للبذرة خلال تطورها إلى نبتة.

II) مكونات البذرة

1) اعتمادا على ما درسته في مراحل الإنتاش والشكل التالي، حدد مصدر عناصر النبتة في البذرة.

2) اذكر مختلف عناصر البذرة.

3) اقترح دورا لكل عنصر من البذرة.



النتيجة

1) تحديد مصادر عناصر النبتة في البذرة:

- الجذر مصدره الجذير، الساق مصدرها السويقة، الأوراق مصدرها العجز.

2) مختلف مكونات البذرة هي: اللحافة، الفلقتان والرشيم المتكون من جذير، سويقة وعجز.

3) دور عناصر التربة: - اللحافة غلاف يحمي مكونات البذرة.

- الرشيم عنصر حي يتحول إلى نبتة.
- الفلقة تغذي الرشيم حتى ينمو.

الخلاصة: - تتكون البذرة من لحافة تحميها وفلقة تغذي الرشيم الذي ينمو ويتطور إلى نبتة.
- مختلف التحولات التي تحدث للرشيم لكي يتطور إلى نبتة تسمى الإنتاش.

الوظيفة: يمثل التلميذ برسم تخطيطي مراحل إنتاش بذرة الفاصوليا على كراس الدروس اعتمادا على ملاحظة عينات حية أو الصورة 10 صفحة 91 من الكتاب.